

低碳技术鼓励性政策研究

江 琴 黄宗斌

(厦门大学法学院 361005)

【摘要】低碳技术是应对全球气候变化、能源资源耗竭以及国际环
立法发展等社会问题的重要手段,但低碳技术在我国发展面临着诸多
困难,考察国外利用政策促进低碳技术发展的成功经验,我国应当对政
策对低碳技术创新的促进作用引起重视。

【关键词】低碳技术;背景;政策

一、低碳技术创新的背景

低碳经济(Low-carbon Economy)最先见于2003年英国能
源白皮书《我们能源的未来:创建低碳经济》,是指依靠技术创新和
政策措施,实施一场能源革命,建立一种较少排放温室气体的经济
发展模式,从而减缓气候变化。其实质是能源效率和清洁能源结
构问题,核心是能源技术、制度创新,目标是减缓气候变化、促进人
类可持续发展。

低碳技术的出现及其创新要求是一系列因素共同作用的结
果,究其背景因素主要表现在以下三个方面:

(一)全球气候变化。全球变暖正在破坏稳定的气候系统,并
威胁我们赖以生存的生态系统。限制温室气体排放,必然会对工
业生产和经济发展产生重大影响,但是放任温室气体排放持续增
加,所引发的环境与社会问题又触目惊心。两难抉择下,发展以低
碳技术为主要内容的低碳经济是一个有效的途径。

(二)能源安全问题。能源是经济发展的动力和国家安全的保
障。能源安全已不是单纯的供应问题,随着国际社会对生态环境、
可持续发展战略等问题的关注,能源使用安全也被纳入能源安全的
范畴。随着能源资源的不断耗竭,能源有效利用逐渐成为全球经济发
展的重大问题,近年来各国为了保证本国的能源安全,积极探索有关
低碳技术的创新,如大力发展可再生能源、提高能源利用效率等。

(三)国际社会环境保护立法。随着环境保护意识在全球范围
内觉醒,有关环境保护的法律、政策在国际和各国范围内普遍制定
和实施,客观上要求低碳技术的创新。例如《京都议定书》的碳减
排要求、欧盟能效制度规定等,为实现年度减排计划及满足国际
(欧盟)贸易条件,客观上要求能源使用进行低碳技术创新。

二、低碳技术概述

(一)低碳技术内涵解析。谢和平教授认为低碳技术的内涵广
义上是指所有能降低人类活动碳排放的技术。这些技术可分为两
大领域:无碳和减少碳排放技术,捕存和利用二氧化碳的技术。将
低碳技术分为三种类型(1)提高能源利用效率、节能技术,减少现
在及将来能源利用的碳排放;(2)探索新的清洁能源生产机制,在
能源生产过程中不排放碳,减轻对传统化石燃料依赖程度;(3)创
新捕获与储存技术,减少已经产生的碳。

(二)低碳技术发展现状。低碳技术在我国遭遇的难题主要表
现在以下几方面:首先,我国能源开采和利用技术都相对落后。其
次,我国能源结构以煤炭为主导。再次,我国清洁能源生产技术相
对落后,清洁能源生产成本与传统的煤电相比不具有经济优势。此
外,碳捕获和封存技术研究尚未完善,在我国没有得到推广。另外,
我国正处于重化工业主导阶段,能源消耗处于上升期,碳排放强度高。
高能耗工业特别是重化工业比重偏高,低能耗第三产业和服务业比重

偏低。这也是低碳技术无法在我国得到广泛推广的一个重要阻碍。

三、低碳技术创新政策

(一)低碳技术创新的政策作用。发达国家低碳技术发展经验
表明,政策对推进新能源技术的技术创新具有不可替代的作用。
美国为发展替代能源特别是可再生能源提供支持以应对气候变
化。如2005年《能源政策法》从研究开发、审批许可、监管程序、鼓
励措施、财税政策等多方面提供支持。再如,2009年《美国复苏和
再投资法》直接用于清洁能源投资的资金高达6千万美元。以能
效标准政策为例,美国能源部于1989年、1991年和2006年制定了
三次能源利用效率标准规则。事实证明,尽管美国家庭总数和人
口总数不断增长,居民使用更多家用电器,但由于大多数家用电器
不断提高能源利用效率,美国家庭能源消耗总量基本上没有变化,
甚至家用电器消耗总量有时还出现小幅下降。实践来看,政策的
激励与支持对发展低碳技术具有重要影响。在气候变暖以及能源
耗竭等背景下,低碳技术产业具有未来产业发展的战略地位,政府
出台政策扶持低碳技术这样的“幼稚产业”是至关重要的。

(二)低碳技术创新政策建议。我国在低碳技术创新过程中,
应当对政策作用加以利用,借鉴国外已有成果,制定符合我国国情
的低碳技术政策体制,保证低碳技术得以高效、有序、稳健发展。
具体来说我国可以通过以下几个方面进行政策鼓励:

(1)由国家制定低碳技术发展规划,引导社会投资能力、集中
社会研究力量,进行低碳技术研发。

(2)建立健全、可靠的低碳技术数据库,将各类低碳技术最新
研究进程在各研发机构进行共享,避免研发的重复性和盲目性。

(3)保护低碳技术研发成果,在实现低碳技术共享的同时保障
低碳技术成果研发人利益。

(4)对低碳技术发展项目提供资金和优惠政策支持。具体包
括国家直接拨款投资低碳技术创新项目;设立低碳技术项目研发
基金,为低碳技术研发风险提供保障;为投资低碳技术创新企业提
供贷款优惠、放松低碳技术创新项目审核标准以及投资补贴;减免
或抵消投资低碳技术创新项目企业税收;通过政府采购方式,优先
保障低碳技术成果消费等。

(5)制定能效标准制度及能源税收制度等对传统能源利用进
行规制,增加传统能源企业环境成本,促进低碳能源经济优势产
生,形成低碳技术创新激励机制和有利发展环境。

【参考文献】

- [1]庄贵阳. 中国经济低碳发展的途径与潜力分析[J]. 太平洋学报, 2005(11):79—87页.
- [2]肖兴利. 国际能源机构能源安全法律制度研究[M]. 北京:中国政法
大学出版社,2009.2.
- [3]谢和平. 发展低碳技术推进绿色经济[J]. 中国能源,2010(9):5—10页.
- [4]谢和平. 发展低碳技术推进绿色经济[J]. 中国能源,2010(9):5—10页.
- [5]胡德胜. 美国能源法律与政策[M]. 郑州:郑州大学出版社,2010:202页.
- [6]李俊峰,高虎. 2008中国风电发展报告[M]. 北京:中国环境科学出
版社,2008:196页.